

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/00066

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A61K35/78 A61K8/64

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, CHEM ABS Data, WPI Data, FSTA, EMBASE, BIOSIS

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 14, 31 December 1998 (1998-12-31) & JP 10 229841 A (YAKULT HONSHA CO LTD), 2 September 1998 (1998-09-02) abstract  --- -/-	1-4

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

31 March 2003

Date of mailing of the international search report

09/04/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Le Cornec, N

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 Internat. Application No  
 PCT/EP 03/00066

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	P. KOTZEKIDOU ET AL: "Fermentation characteristics of Lactobacilli in Okra (Hibiscus esculentus) juice" JOURNAL OF FOOD SCIENCE., vol. 52, no. 2, 1987, pages 487-490, XP001108974 INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS. CHICAGO., US ISSN: 0022-1147 das ganze Dokument besonders Seite 487, linke Spalte letzter Absatz page 488; table 1	1-4,6,7, 10-13, 16,17
X	GB 1 113 935 A (OTTO HEIGL) 15 May 1968 (1968-05-15) the whole document	1-4
X	EP 1 120 108 A (YAKULT HONSHA KK) 1 August 2001 (2001-08-01)  page 2, line 40 -page 3; examples claims	1-5,8, 16-18, 20,22, 28,30, 32,36
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 199638 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1996-382251 XP002215122 & KR 9 410 265 B (CHEIL SUGAR & CO LTD), 22 October 1994 (1994-10-22) abstract	1-3,7, 11-13,17
X	WO 97 49303 A (HEIJMEN VINCENT H M.;QUEST INT (NL); HOOGLAND MARTIN (NL); KEULTJE) 31 December 1997 (1997-12-31) page 3, line 25 -page 4, line 7; examples claims	1-3,13, 17
X	EP 0 894 494 A (AMWAY CORP) 3 February 1999 (1999-02-03) the whole document	1,2,5, 20-22
X	WO 99 08694 A (RASO ERZSEBET ;SZENDE BELA (HU); HIDVEGI MATE (HU); LAPIS KAROLY ()) 25 February 1999 (1999-02-25) claims; examples 1,2	1,2,4,5, 16-18, 22,27
X	US 5 728 384 A (TOKUYAMA TAKASHI) 17 March 1998 (1998-03-17)  the whole document	1-6,8, 16-18, 20,22
	-/--	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/00066

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 649 603 A (OTSUKA PHARMA CO LTD) 26 April 1995 (1995-04-26) claims; examples	1,2,35, 37
A	WO 98 46205 A (PAULY GILLES ;SEROBIOLOGIQUES SOCIETE ANONYM (FR)) 22 October 1998 (1998-10-22) le document enentier plus particulièrement page 11, line 26 -page 12, line 8 claims	1-40
A	EP 0 692 258 A (OREAL) 17 January 1996 (1996-01-17) page 4; example 1	1-40
A	WO 01 15713 A (DELUCA DARYL L ;DELUCA DENIS R (US); BIOTICS RES CORP (US); SPARKS) 8 March 2001 (2001-03-08)	
A	DATABASE WPI Week 200130 Derwent Publications Ltd., London, GB; Page 13, AN 2001-285641 XP002236552 "skin external preparation, comprises extracts of Lepidium genus and Brassica campestris rape seed plant, both belonging to cruciferae family" & JP 2001 039854 A (SANKO BUSSAN KK), 13 February 2001 (2001-02-13) abstract	
A	WO 96 03998 A (UNIV SASKATCHEWAN) 15 February 1996 (1996-02-15)	
P,X	US 2003/003169 A1 (KUNG-MING LU) 2 January 2003 (2003-01-02)  the whole document	1,2,5,8, 10-13, 16-20, 22,27

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No.

PCT/EP 03/00066

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 10229841	A	02-09-1998	NONE	
GB 1113935	A	15-05-1968	BE 666574 A CH 468829 A DE 1467934 A1 FR 1444379 A NL 6508713 A	03-11-1965 28-02-1969 23-01-1969 01-07-1966 11-01-1966
EP 1120108	A	01-08-2001	BR 9914476 A EP 1120108 A1 US 6461627 B1 WO 0021501 A1	26-06-2001 01-08-2001 08-10-2002 20-04-2000
KR 9410265	B	22-10-1994	KR 9410265 B1	22-10-1994
WO 9749303	A	31-12-1997	AU 3173497 A WO 9749303 A1	14-01-1998 31-12-1997
EP 0894494	A	03-02-1999	US 5888521 A US 6074647 A CN 1211419 A ,B EP 0894494 A2 JP 3091727 B2 JP 11092392 A	30-03-1999 13-06-2000 24-03-1999 03-02-1999 25-09-2000 06-04-1999
WO 9908694	A	25-02-1999	HU 9801797 A2 AT 227580 T AU 754815 B2 AU 8880298 A BG 104220 A BR 9811936 A CA 2300208 A1 CN 1275915 T DE 69809434 D1 EE 200000078 A EP 1003536 A1 WO 9908694 A1 JP 2001515043 T NO 20000675 A PL 338891 A1 SK 1822000 A3 TR 200000404 T2 US 6355474 B1	28-05-1999 15-11-2002 28-11-2002 08-03-1999 30-11-2000 05-09-2000 25-02-1999 06-12-2000 19-12-2002 16-10-2000 31-05-2000 25-02-1999 18-09-2001 30-03-2000 20-11-2000 12-09-2000 21-09-2000 12-03-2002
US 5728384	A	17-03-1998	CA 2115707 A1 EP 0620007 A1 JP 6298658 A DE 69420301 D1 DE 69420301 T2	17-08-1994 19-10-1994 25-10-1994 07-10-1999 11-05-2000
EP 0649603	A	26-04-1995	AU 670378 B2 AU 6690094 A DE 69426186 D1 DE 69426186 T2 DK 649603 T3 EP 0649603 A1 JP 2894837 B2 KR 236373 B1	11-07-1996 12-12-1994 30-11-2000 17-05-2001 27-11-2000 26-04-1995 24-05-1999 15-12-1999

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/00066

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0649603	A		US 6228358 B1	08-05-2001
			CA 2139937 A1	24-11-1994
			WO 9426133 A1	24-11-1994
			US 2002064518 A1	30-05-2002
WO 9846205	A	22-10-1998	FR 2762211 A1	23-10-1998
			WO 9846205 A1	22-10-1998
			AT 214266 T	15-03-2002
			AU 7340098 A	11-11-1998
			DE 69804203 D1	18-04-2002
			DE 69804203 T2	24-10-2002
			EP 0975322 A1	02-02-2000
			JP 2001518910 T	16-10-2001
			US 6379719 B1	30-04-2002
			ES 2175706 T3	16-11-2002
EP 0692258	A	17-01-1996	FR 2722100 A1	12-01-1996
			AT 146966 T	15-01-1997
			CA 2153546 A1	12-01-1996
			DE 69500125 D1	13-02-1997
			DE 69500125 T2	30-04-1997
			EP 0692258 A1	17-01-1996
			ES 2098996 T3	01-05-1997
			JP 2883835 B2	19-04-1999
			JP 8092117 A	09-04-1996
			US 5653984 A	05-08-1997
WO 0115713	A	08-03-2001	US 6093421 A	25-07-2000
			AU 7390200 A	26-03-2001
			EP 1263448 A1	11-12-2002
			WO 0115713 A1	08-03-2001
JP 2001039854	A	13-02-2001	NONE	
WO 9603998	A	15-02-1996	US 5597807 A	28-01-1997
			US 5688772 A	18-11-1997
			AU 708892 B2	12-08-1999
			AU 3338495 A	04-03-1996
			CA 2196082 A1	15-02-1996
			WO 9603998 A1	15-02-1996
			DE 69521206 D1	12-07-2001
			EP 0773786 A1	21-05-1997
			JP 10503495 T	31-03-1998
US 2003003169	A1	02-01-2003	US 2002182274 A1	05-12-2002
			CN 1375314 A	23-10-2002
			EP 1243274 A2	25-09-2002
			US 2003008023 A1	09-01-2003
			US 2002168432 A1	14-11-2002

**INPI**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la rechercheN° d'enregistrement  
nationalFA 616644  
FR 0200423

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
1 X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 14, 31 décembre 1998 (1998-12-31) & JP 10 229841 A (YAKULT HONSHA CO LTD), 2 septembre 1998 (1998-09-02) * abrégé *	1,2	C12P1/00 A61K35/78 A61K7/48 A61P17/00 C12P39/00
2 X	P. KOTZEKIDOU ET AL: "Fermentation characteristics of Lactobacilli in Okra (Hibiscus esculentus) juice" JOURNAL OF FOOD SCIENCE., vol. 52, no. 2, 1987, pages 487-490, XP001108974 INSTITUTE OF FOOD TECHNOLOGISTS. CHICAGO., US ISSN: 0022-1147 * voir le document en entier et plus particulièrement page 487, colonne de gauche, dernier alinéa * * page 487, colonne de droite * * page 488; tableau 1 *	1,2,4,5, 7,10-12	
3 X	GB 1 113 935 A (OTTO HEIGL) 15 mai 1968 (1968-05-15) * le document en entier *	1,2	A61K
4 X	DATABASE WPI Section Ch, Week 199638 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1996-382251 XP002215122 & KR 9 410 265 B (CHEIL SUGAR & CO LTD), 22 octobre 1994 (1994-10-22) * abrégé *	1,5,7,11	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 septembre 2002		Le Cornec, N	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 12.89 (P04C14)



# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 616644  
FR 0200423

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 97 49303 A (HEIJMEN VINCENT H M ;QUEST INT (NL); HOOGLAND MARTIN (NL); KEULTJE) 31 décembre 1997 (1997-12-31) * page 3, ligne 25 - page 4, ligne 7; exemples * * revendications *	1,7,11	
A	WO 98 46205 A (PAULY GILLES ;SEROBIOLOGIQUES SOCIETE ANONYM (FR)) 22 octobre 1998 (1998-10-22) le document en entier plus particulièrement * page 11, ligne 26 - page 12, ligne 8 * * revendications *	1-32	
A	EP 1 120 108 A (YAKULT HONSHA KK) 1 août 2001 (2001-08-01) * exemples *	1-17,23, 32	
D, A	FR 2 718 752 A (WORLD TRUST INVESTMENT SA) 20 octobre 1995 (1995-10-20) * revendications; exemples *	1-32	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
A	EP 0 692 258 A (OREAL) 17 janvier 1996 (1996-01-17) * page 4; exemple 1 *	1-32	
A	EP 0 894 494 A (AMWAY CORP) 3 février 1999 (1999-02-03) * le document en entier *	1,3	
<p>Dg kritisiert, da wir weitere Aufarbeitung vorgam. Extraktion L nicht ausgrenzlassen haben</p> <p>Dg kritisiert ebenfalls Fermentationsprodukte beschreiben in Rosmeltka, aber vor Fermentation mit doctobacillus enzymatische Behandlung.</p>			
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 septembre 2002		Le Cornec, N	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0200423 FA 616644**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 30-09-2002  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP 10229841	A	02-09-1998	AUCUN	
GB 1113935	A	15-05-1968	BE 666574 A CH 468829 A DE 1467934 A1 FR 1444379 A NL 6508713 A	03-11-1965 28-02-1969 23-01-1969 01-07-1966 11-01-1966
KR 9410265	B	22-10-1994	KR 9410265 B1	22-10-1994
WO 9749303	A	31-12-1997	AU 3173497 A WO 9749303 A1	14-01-1998 31-12-1997
WO 9846205	A	22-10-1998	FR 2762211 A1 WO 9846205 A1 AT 214266 T AU 7340098 A DE 69804203 D1 EP 0975322 A1 JP 2001518910 T US 6379719 B1	23-10-1998 22-10-1998 15-03-2002 11-11-1998 18-04-2002 02-02-2000 16-10-2001 30-04-2002
EP 1120108	A	01-08-2001	BR 9914476 A EP 1120108 A1 WO 0021501 A1	26-06-2001 01-08-2001 20-04-2000
FR 2718752	A	20-10-1995	FR 2718751 A1 FR 2718752 A1	20-10-1995 20-10-1995
EP 0692258	A	17-01-1996	FR 2722100 A1 AT 146966 T CA 2153546 A1 DE 69500125 D1 DE 69500125 T2 EP 0692258 A1 ES 2098996 T3 JP 2883835 B2 JP 8092117 A US 5653984 A	12-01-1996 15-01-1997 12-01-1996 13-02-1997 30-04-1997 17-01-1996 01-05-1997 19-04-1999 09-04-1996 05-08-1997
EP 0894494	A	03-02-1999	US 5888521 A US 6074647 A CN 1211419 A EP 0894494 A2 JP 3091727 B2 JP 11092392 A	30-03-1999 13-06-2000 24-03-1999 03-02-1999 25-09-2000 06-04-1999

EPO FORM P0465